

# 2023级0803Z2信息传感及仪器硕士培养方案

所属院系	光电科学与工程学院	学位类别	学术学位	学制	2.5
最低总学分	24	公共学位课最低学分	5		
专业课最低学分	15	专业学位课最低学分	10		

## 培养目标及基本要求：

### （一）培养目标

培养具有正确的世界观、人生观和价值观；热爱祖国，品德良好；实事求是，学风严谨；具有良好的职业道德；具有较扎实的信息传感及仪器基本理论知识和较宽的知识面；具有从事与信息传感及仪器相关的学术研究和技术研发能力的专门人才。

### （二）基本要求

#### 1. 品德素质：

严格遵守国家的法律法规及相关规章制度，坚持实事求是、严谨治学的学风，恪守学术道德，有社会责任感和团队合作精神，身心健康。

#### 2. 知识结构：

掌握坚实宽广的信息传感及仪器基础理论知识，系统掌握信息传感及仪器学科方向的专门知识和实验技能，了解学科领域的发展方向及国际的学术研究动态。

#### 3. 基本能力：

具有较为独立的科学研究能力，包括发现问题、实验动手、设计并开展实验、实验数据处理及相关分析能力等。具备能以口头或书面的形式展示学术专长的学术交流能力。

## 培养方向：

信息传感及仪器学术学位，

## 读书(学术、实践)报告：

要求做读书（实践）报告4次，其中要求至少公开在学科或学院做读书报告、参加国际或全国会议作口头学术报告2次。读书（学术）报告考核通过计2学分。

## 开题报告：

根据《光电科学与工程学院关于加强研究生学位论文过程管理的实施细则》完成。

## 中期考核(检查)：

鼓励研究所、导师按研究方向组织对硕士生的研究进展等方面进行检查。

## 论文中期进展：

研究生应在开题报告后 1 年内完成中期进展报告考核内容，中期进展报告由各所负责组织实施，以公开报告的形式进行。可视人数分批或按课题内容分小组进行，由研究生导师及导师团队成员为主体组成考核小组。硕士生中期进展考核小组应由3—5位具有副教授以上职称的教师组成。中期进展报告参考内容如下：学位论文相关的研究工作主要进展、已经取得的主要研究成果；根据国内外研究最新发展及项目进展情况，对哪些研究内容作了必要调整或变动；学位论文提纲、大致内容；下一步论文工作计划和预期成果。具体按照《光电科学与工程学院关于加强研究生学位论文过程管理的实施细则》进行。

## 预答辩(预审)：

根据《光电科学与工程学院关于加强研究生学位论文过程管理的实施细则》完成。

## 毕业和授予学位标准：

1. 修完必修课程且达到本专业培养方案最低课程学分要求。
2. 完成所有培养过程环节考核并达到相关要求。
3. 通过学位论文答辩。答辩委员会组成中至少一名外学科委员，导师在形成答辩决议时需回避。
4. 学术学位硕士研究生需获得1项及以上与学位论文内容相关的创新成果，创新成果可包括：
  - (1). 发表（含录用）本学科较高水平期刊论文；
  - (2). 发表本学科高水平学术会议论文；
  - (3). 获得授权国家发明专利；
  - (4). 获得国家级科研成果奖或获得署名在第1-4位的省部级一、二等科技成果奖；
  - (5). 被采纳的国家/国际标准技术提案。

### 质量保证体系：

1. 最低学分26学分（课程24学分+读书报告2学分），其中：公共学位课5学分，专业学位课10学分, 选修课9学分（本专业课程至少5学分）。2. 完成开题报告、中期考核、预答辩等培养环节。根据《中期考核实施细则》《开题报告实施细则》《学位答辩与学位申请实施办法》《博士硕士匿名评阅实施细则》、《光电科学与工程学院关于加强研究生学位论文过程管理的实施细则》进行。

### 备注：

### 平台课程

必修/选修	课程性质	课程编号	课程名称	学分	总学时	开课学期	备注
必修	公共选修课	0000999	公共素质类课程至少1门(具体课程详见清单,个人学习计划制定时勿以具体课程替代)	1	16	春、夏、秋、冬	
必修	公共学位课	0420002	自然辩证法概论	1	24	春、夏、秋、冬	
必修	公共学位课	0500010	研究生学术英语能力提升	2	64	春、夏、秋、冬	
必修	公共学位课	3320002	新时代中国特色社会主义思想理论与实践	2	32	春、夏、秋、冬	

### 方向课程

### 信息传感及仪器学术学位

### 研究内容：

信息传感及仪器

必修/选修	课程性质	课程编号	课程名称	学分	总学时	开课学期	备注
必修	专业学位课	1121109	光学电磁理论	3	48	秋冬	
选修	专业学位课	1121111	光纤通信网络	2	32	冬	
选修	专业学位课	1121118	光学信息处理	2	32	春	
选修	专业学位课	1121119	微光学技术及微系统	2	32	夏	

必修	专业学位课	1121120	近代光学测试技术	2	32	秋	
选修	专业学位课	1121121	光学系统设计	2	32	春	
选修	专业学位课	1121124	薄膜光学与技术	2	32	夏	
选修	专业学位课	1121153	半导体光电子学	2	32	冬	
选修	专业学位课	1121155	现代激光技术	2	32	冬	
选修	专业选修课	1123110	数字图像处理技术	2	32	冬	
选修	专业选修课	1123115	光电显示原理	2	32	冬	
选修	专业选修课	1123130	现代光学CAD技术	2	32	春	
选修	专业选修课	1123150	彩色影像技术	2	32	秋	
选修	专业选修课	1123152	导波光学与光纤传感	2	32	冬	
选修	专业选修课	1123156	光谱与高分辨成像	2	32	春、夏	
选修	专业选修课	1123157	基于ASAP的光学系统仿真	2	32	秋	
选修	专业学位课	3021128	智能测控仪器设计	2	40	夏	
必修	专业学位课	3021133	光电工程项目实验	2	48	春夏	
必修	专业学位课	3021136	科技写作	2	32	秋	研究方法类
选修	专业选修课	3023129	生物医学光子学	2	32	秋	
选修	专业选修课	3023130	集成平面光波导器件	2	32	秋	
选修	专业选修课	3023131	生物医学成像及图像信息学	2	32	春	
选修	专业选修课	3023132	光流控技术及应用	2	32	冬	
选修	专业选修课	3023135	智能固态照明技术	2	32	冬	

选修	专业学位课	3041105	先进传感技术	2	32	夏	
----	-------	---------	--------	---	----	---	--